PROINVAL

MANUEL D'INSTALLATION

ESPMDD003505

BVP 78C

CLAPET ANTI-RETOUR A DOUBLE BATTANT

www.proinval.eu

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

MANUEL D'INSTALLATION CLAPET ANTI-RETOUR A DOUBLE BATTANT BVP78C

1. DESCRIPTION
2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES
3. CARACTÉRISTIQUES
4. CONSTRUCTION
5. TRANSPORT ET STOCKAGE
6. INSTALLATION
7. ENTRETIEN
8. RÉSOUDRE UN PROBLÈME

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

1. DESCRIPTION

Le manuel qui suit a été élaboré afin d'aider nos clients à utiliser nos clapets BV PROINVAL d'une façon simple et en toute sécurité.

Le manuel est doté de tous les détails nécessaires pour l'installation, l'utilisation, l'entretien des clapets. Nous vous conseillons de lire ce manuel et de vous familiariser avec celui-ci avant de commencer l'installation.

Les clapets sont destinés à un usage pour des installations intérieures tout comme extérieures, d'eau chaude ou froide et en générale pour toute installation sur des réseaux d'eau.

Le clapet s'ouvre automatiquement grâce au passage du fluide dans un sens défini et se ferme automatiquement afin d'éviter le retour de fluide dans le sens inverse.

2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

D'après les conditions techniques et l'atmosphère extérieure où sera installé et mis en marche le clapet, devront être pris en compte les mesures nécessaires et particulières afin d'assurer la sécurité.

Prendre note des points suivants qui sont de votre intérêt pour l'installation.

2.1 Général

PRECAUTION: Le montage des clapets sera réalisé par des personnes qualifiées avec les connaissances techniques suffisantes nécessaires.

Lorsque vous réalisez l'assemblage ou une réparation sur le clapet, il est important de déconnecter tous les dispositifs, machines etc de la ligne.

Vérifier que la coupure d'un de ces dispositifs n'entraîne pas de dangers potentiels.

S'il s'avérait nécessaire, et en cas de problème sur le clapet (quand la zone de production se trouve en activité), informer le personnel en charge du processus productif ou les dispositifs de sécurité, afin d'éviter une perte de fluide, qui pourrait être dangereuse et prendre les mesures de sécurité nécessaires.

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

Avant de monter ou réparer, éliminer la pression hydraulique ou pneumatique de l'installation, des dispositifs, des machines ou de l'étage.

Vider les conduites.

S'il s'avérait nécessaire, installer des signaux de danger pour prévenir la mise en marche de dispositifs, machines ou zone de production

Observer les régulations applicables de sécurité du travail et prévention des accidents lorsque l'assemblage ou la réparation sont effectués.

Vérifier le correct fonctionnement des équipes de sécurité, arrêt d'urgence et vannes de sécurité.

2.2 Sécurité pour l'ajustement et pour la mise en marche

PRECAUTION: Comme résultat de l'opération du clapet, le flux de gaz, de vapeur, de liquide peut être interrompu ou permis (ouverture / fermeture du clapet).

Vérifier qu'au cours de l'ajustement du clapet, il n'existe pas de risques potentiels pour le personnel et pour l'environnement dû au fonctionnement du clapet.

PRECAUTION: L'entretien ne devra jamais se faire avec un fluide sous pression, circulant dans le clapet.

PRECAUTION: Au cas où il faille démonter le clapet, il faudra tenir compte des considérations essentielles comme :

- Faut-il le remplacer immédiatement par un autre ?
- Doit-il rester installer sur la tuyauterie jusqu'au moment de son changement ?
- Le procédé de production doit-il être interrompu ?
- Est-il nécessaire d'informer à un personnel qualifié pour le montage et le démontage?

PRECAUTION: Dans le cas de souffrir un incident, informer le plus rapidement possible au personnel en charge de l'équipe, l'ingénieur de sécurité ou l'administrateur pour :

- Arrêter les dispositifs, machines ou énergie sur l'étage
- Installer des alarmes s'il s'avérait nécessaire pour prévenir :
  - Le démarrage non contrôlé du dispositif, des machines ou de l'étage
  - Le démarrage de la production

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

PRECAUTION: S'il est détecté des dommages sur le joint, l'isoler du dispositif ou de la machine. Cependant, avant de procéder, veuillez consulter les mesures de sécurité.

PRECAUTION: Ne pas monter, effectuer des tests sur un clapet, si la ligne de production ou la zone de l'étage où il sera installé sont abîmées. Après la réparation, ou l'entretien, vérifier le bon fonctionnement du clapet et que les connexions à la tuyauterie soient correctes.

2.3 Sécurité du produit

Le clapet PROINVAL BVP-78C est un produit de qualité, fabriqué en accord avec les normes reconnues par l'industrie, et toujours dans de parfaites conditions par le fabricant.

PRECAUTION: Pour préserver ces conditions, l'installateur ou l'utilisateur devra effectuer ses fonctions en accord avec les instructions suivantes.

- La personne chargée de monter le clapet sera considérée comme spécialiste qui a de solides connaissances mécaniques.
- Le clapet devra seulement être utilisé pour des applications qui correspondent à ces caractéristiques de construction de celui-ci.
- Il sera utilisé dans les limites permises de températures/pression.
- Ne jamais remplacer lors qu'il y a un reste de pression dans la tuyauterie.

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

3. CARACTÉRISTIQUES

3.1 Rang

MODÈLE	PRESSION NOMINALE	DISTANCE ENTRE BRIDES	DIAMÈTRE NOMINAL	EXTRÉMITÉS
BVP78C	10/16 bar	ID 558-1 SERIE 16	DN 40 - DN 800	Type wafer pour montage entre brides ISO 7005-1

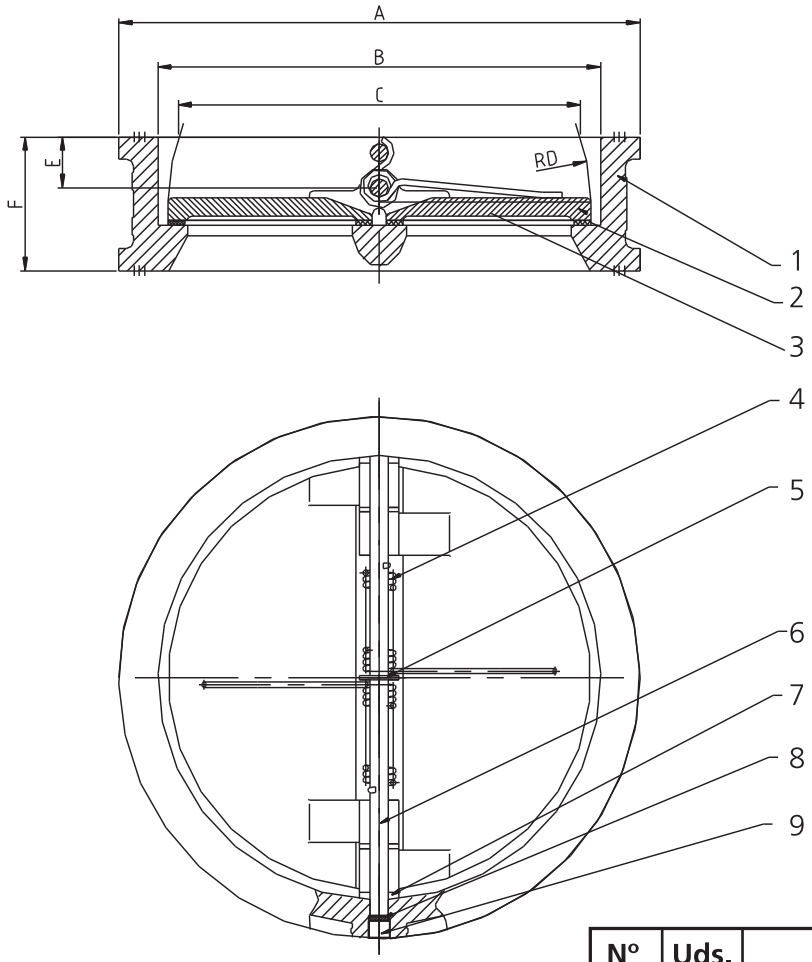
3.2 Caractéristiques techniques

- Rang du diamètre: - DN40 - DN800
- Température maximum de travail: - 80°C (NBR) 95°C (EDPM) maximum
- Vitesse maximale du fluide: - 4 m/s
- Pression maximale: - 16 bar
- Distance entre brides: - EN 558-1:2001 series 16
- Brides: - Type wafer pour montage entre brides ISO 7005-1

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

4. CONSTRUCTION

Partie du clapet:



Nº	Uds.	PARTIE	MATÉRIEL
1	1	CORPS	GG25/GGG40 &
2	2	SIÈGE	EPDM/NBR
3	2	BATTANT	CF8M/GGG40
4	2	RESSORT	ASTM A276 AISI316
5	3	JOINT	PTFE
6	2	AXE	ASTM A582 TYPE 416
7	2	JOINT DU BATTANT	PTFE
8	4	JOINT DU SIÈGE	NBR
9	4	VIS	ACIER

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

Dimensions:

DN mm	DN POUCE	ØA	ØB	C	D	E	F	POIDS (Kg)
40	1,5	90	65	39,76	27,5	19	43	1
50	2	107	65	39,76	27,5	19	43	1,5
65	2,5	127	80	57,45	35	20	46	2,4
80	3	142	94	62,61	42	28	64	3,6
100	4	162	117	91,21	53	27	64	5,7
125	5	192	145	117,58	66	30	70	7,3
150	6	218	170	140,97	77	31	76	9,0
200	8	273	224	194,09	102,5	33	89	17
250	10	328	265	231,31	126	50	114	26
300	12	378	310	279,05	146	43	114	42
350	14	438	360	327,87	170	45	127	55
400	16	489	410	376,43	195	52	140	75
450	18	539	450	414,06	215	58	152	101
500	20	594	505	467,83	241	58	152	111
600	24	724	624	569,59	294	73	178	172
700	28	820	720	661,58	345	98	229	219
800	32	930	825	762,2	394	100	241	316

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

5. TRANSPORT ET STOCKAGE

Il est recommandé que le transport soit effectué dans des conteneurs fermés.
Les clapets sont emballés dans des cartons, ou enveloppés de plastique. Veuillez conserver l'emballage original lors de leur stockage.

Ils doivent être conservés à une température de entre 0°C et 30°C dans des lieux secs et propres.

Si le stockage avait lieu dans des lieux ouverts, les clapets devront être installés sur des plateformes en bois et sur des palettes mais en aucun cas en contact avec le sol. Les couvrir d'un film plastique protecteur.

6. INSTALLATION

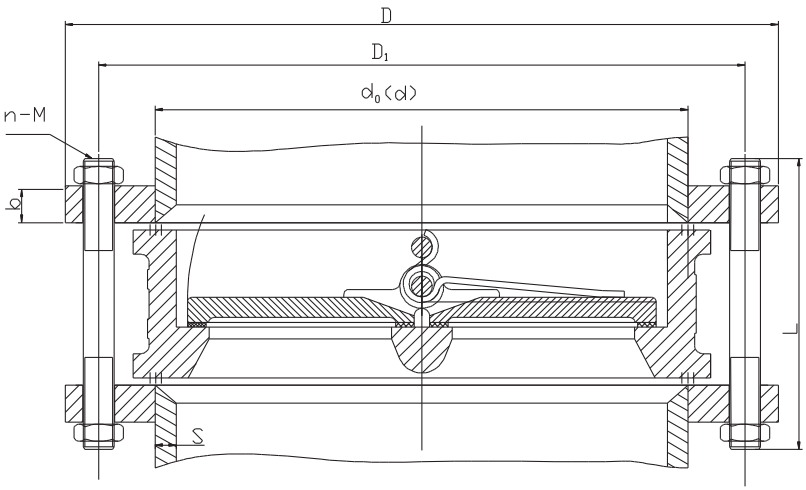
6.1 Informations sur les parties de l'installation

a) Joints: pour assurer une étanchéité parfaite, il est important de sélectionner un joint correct pour le moyen manœuvré et en accord avec la taille de la bride.

b) Vis: le tableau suivant indique le diamètre/quantité des vis qui doivent être utilisées pour le montage du clapet entre bride et en accord avec la norme ISO 7005-1.

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

Voir l'information suivante en ce qui concerne les dimensions des connexions des brides/vis avec le clapet anti-retour à double battant.



DN mm	DN POUCE	Ø Ext. de la tuyauterie	Min. épaisseur du mur	Ø du trou	Ø Ext. de la bride	Epaisseur de la bride	Nombre de vis	Ø de vis	Longueur des vis	Ø intérieur de la bride
		d_0	S	D1	D	b	n	M	L	d
40	1,5	45	2,5	110	150	20	4	16	100	46
50	2	57	3,5	125	165	22	4	16	140	59
65	2,5	73	4	145	185	24	4	16	140	75
80	3	89	4	160	200	24	8	16	160	91
100	4	108	4	180	220	26	8	16	160	110
125	5	133	4	210	250	28	8	16	170	135
150	6	159	4,5	240	285	28	8	20	190	161
200	8	219	6	295	340	30	8	20	200	221
250	10	273	8	350	395	32	12	20	230	275
300	12	325	8	400	445	32	12	20	230	327
350	14	377	9	460	505	34	16	20	250	379
400	16	426	9	515	565	38	16	24	280	429
450	18	478	9	565	615	42	20	24	300	481
500	20	529	9	620	670	48	20	24	310	532
600	24	630	9	725	780	50	20	27	350	633
700	28	720	10	840	895	52	24	27	410	723
800	32	820	12	950	1015	58	24	30	460	830

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

6.2 Installation

Avant d'installer le clapet, il faudra prendre en compte les indications suivantes :

1. Nettoyer au maximum les restes de poussière, d'oxyde et autres impuretés des connexions du clapet et de la tuyauterie.

2. Il est nécessaire d'apporter un support approprié au clapet et/ou à la tuyauterie pour éliminer l'effort et la fatigue des connexions.

3. Les clapets de grand diamètre, de façon générale supérieur au DN100, ont des ?? pour sa manipulation et son montage. Ne pas soulever les clapets par son axe étant donné que ce dernier peut se plier. S'il n'y a pas d'autres possibilités, alors suspendre le clapet par les extrémités de l'axe et non pas le centre.

4. Le clapet doit être installé dans le sens marqué par la flèche (marquée sur le corps) dans la direction du fluide.

5. Le clapet peut être installé sur des tuyauteries en position verticale et horizontale. Lorsque le clapet est monté sur des tuyauteries horizontales, l'axe du clapet doit toujours être perpendiculaire au plan horizontal. Lorsque le clapet est monté dans des tuyauteries verticales, le sens du fluide devra être vers le haut.

6. L'installation de clapet en sortie de bombes, coudes, réduction etc. fait que le fluide entre dans le clapet de façon turbulente, et peut ainsi être à l'origine d'un problème dans les éléments internes du clapet à cause de ce dernier qui ne s'ouvrirait pas complètement. Il peut également se produire le phénomène de cavitation accélérant donc la corrosion ou les dommages dans les zones où cela se produit.

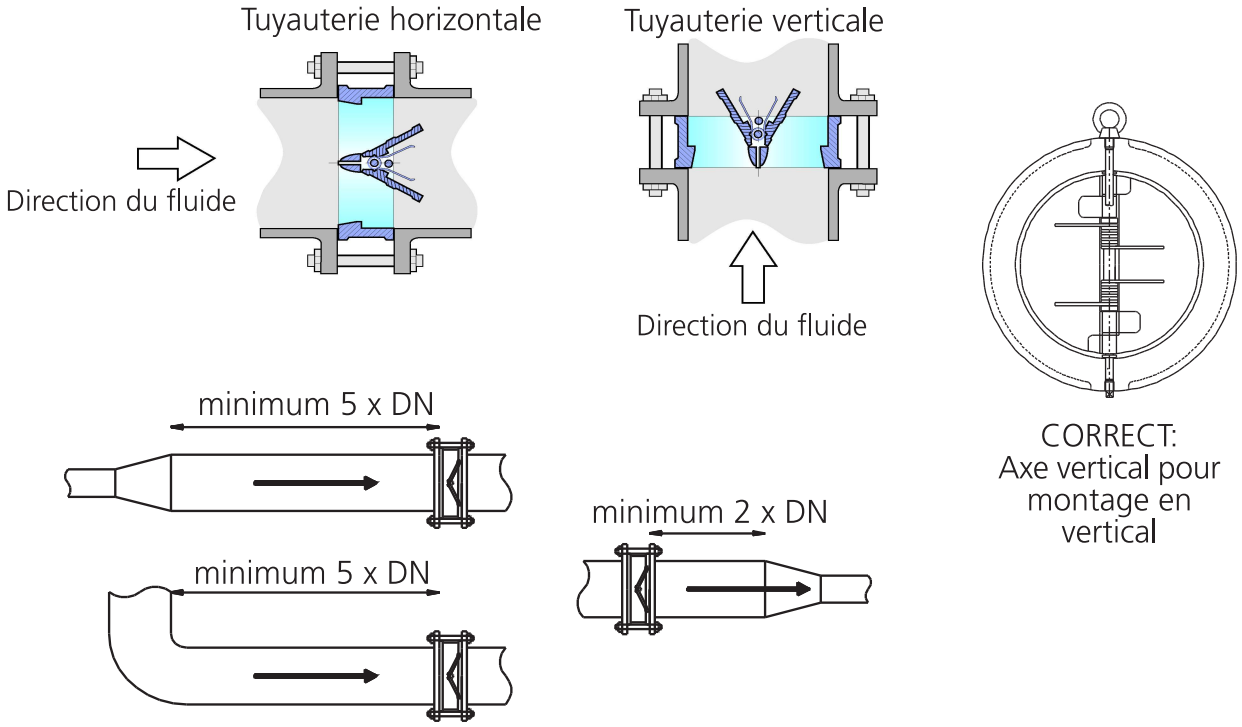
Afin d'éviter les problèmes précédents, les clapets doivent être installés comme indiqués dans la figure. Grâce à ses recommandations, nous réussirons à obtenir un fluide laminaire et éviter des fluides turbulents qui pourraient empêcher l'ouverture totale du clapet et le phénomène de cavitation.

Dans le cas que les clapets ne puissent pas être installés selon les recommandations ci-dessus, il faudra alors s'assurer que le fluide à l'entrée du clapet soit stable.

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

POSITION DE L'INSTALLATION

L'axe doit être perpendiculaire à la tuyauterie



7. Vérifier que la distance entre brides des tuyaux soit la même que la distance entre brides de celle du clapet, plus les joints d'étanchéité.

8. Lorsque vous installez une vanne papillon près d'une sortie d'un clapet anti-retour à double battant, vérifier qu'il existe la distance suffisante entre les deux vannes pour éviter que les battants du clapet n'interfèrent avec le disque de la vanne papillon en position ouverte.

9. Utiliser les vis appropriées selon le point 6.3. pour l'union des éléments avec la tuyauterie. Il est conseillé d'utiliser des rondelles planes pour l'union vis/écrou.

10. Il est conseillé d'utiliser des joints de démontage BV PROINVAL pour faciliter le montage et le démontage du clapet.

11. Le serrage des vis doit être fait en croix.

12. Il est recommandé de vérifier le serrage des vis après une courte période d'utilisation du clapet.

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu

7. ENTRETIEN

Le clapet anti-retour à double battant n'a pas besoin d'entretien

8. RÉSOUDRE UN PROBLÈME

PROBLÈME	RAISON	SOLUTION
Fuite par le siège du corps	L'anneau du siège est abimé et dû au fait d'une utilisation prolongée ou dans des conditions de stockage incorrecte.	Remplacer le clapet. L'anneau du siège n'est pas vulcanisé et ne peut donc être changé
	Le ressort de retour du battant a cédé	Remplacer le ressort
Perte par les joints de l'axe	Les joints élastiques de l'axe sont abimés	Changer les joint élastiques qui sont abimés

Pol. Ind. Las Nieves C/ Puerto de Navacerrada, 94 28935 - Móstoles (Madrid) Spain Tlf:+34 916 190 113 - Fax:+34 916 190 545 E-mail: bvproinval@proinval.eu